

проводили при помощи трансректального УЗИ, каждые 12 часов на протяжении первых двух суток.

Результаты исследований. Полученные результаты наших исследований показали, что препарат «Синхровет», инъецированный в начале половой охоты, вызывает овуляцию через 24-36 ч у 90% животных и через 36-48 часов у 10% животных, в то же время препарат «Фертагил» в аналогичной дозе (250 мкг по АДВ) через 24-36 ч вызывает овуляцию у 80% животных и у 20% через 36-48 часов. Разница между полученными результатами не является достоверной.

Заключение. Наши исследования показали, что новый препарат «Синхровет», как и его импортный аналог «Фертагил», содержащие синтетические аналоги ГнРГ, введенные в начале половой охоты в дозе 250 мкг, вызывают овуляцию 80-90% доминантных фолликулов в течение 24-36 часов, что необходимо учитывать при выборе времени искусственного осеменения. Новый ветеринарный препарат «Синхровет» по своей эффективности не уступает импортному аналогу.

Литература. 1. *Болезни яичников и яйцеводов у коров: учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и слушателей ФПК / Р. Г. Кузьмич [и др.]. – Витебск: УО ВГАВМ, 2017. – 60 с.* 2. *Кузьмич, Р. Г. Комплекс диагностических, профилактических и лечебных мероприятий повышения воспроизводительной функции коров: рекомендации / Р. Г. Кузьмич, А. А. Гарбузов, Е. А. Юшковский; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск: УО ВГАВМ, 2007. – 28 с.* 3. *Управление воспроизводством в молочном животноводстве: методические рекомендации для ветеринарных специалистов. – 2-е изд., перераб. – Москва, 2014. – 70 с.*

УДК 619:618.19:636.2

ГОЛОВАЧ К.С., студент

Научные руководители – **Мирончик С.В.**, канд. вет. наук, доцент; **Бабаянц Н.В.**, ассистент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОСНОВА ВНУТРИЦИСТЕРНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА, КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА

Введение. При создании новых лекарственных средств одним из первых моментов, с которыми сталкиваются разработчики, является подбор оптимальной основы для препарата. От свойств этого компонента напрямую зависит терапевтическая или профилактическая эффективность комплексного лекарственного средства. Особенно остро стоит этот вопрос при разработке препаратов, применяемых внутривестернально при лечении животных с воспалительными процессами в молочной железе. Эпителий молочной цистерны, ходов и железистая ткань паренхимы данного органа чувствительны и подобрать компонент, который будет им изотоничен, и не будет раздражать, достаточно сложно. Кроме того, основа лекарственного средства в некоторых случаях должна обладать и пролонгированными свойствами, если, например, разрабатывается препарат для лечения коров в период сухостоя [1]. В других случаях, наоборот, быстро выводиться из организма при применении лактирующим продуктивным животным, чтобы как можно быстрее возобновить получение качественного молока [2, 3]. Поэтому изыскание новых безопасных для применения продуктивному скоту основ лекарственных средств актуально как для разработчиков, так и для животноводческих предприятий молочной направленности в целом. В данной статье рассматривается возможность применения вазелинового масла в качестве основы для внутривестернального препарата, проводится оценка его раздражающих свойств на слизистую молочную железу коров.

Материалы и методы исследований. Предметом научного исследования являлись коровы подразделения Тулово УП «Рудаково» Витебского района, черно-пестрой породы в

возрасте 4-6 лет, живой массой 450-500 кг, в период лактации. Лабораторные исследования проводились в условиях научной студенческой лаборатории кафедры акушерства УО ВГАВМ. Объектом исследований служило стерильное вазелиновое масло.

Исследование молочной железы у подопытных животных проводилось клиническими (осмотром, пальпацией, пробным сдаиванием) и косвенным лабораторным методом с применением вискозиметрического анализатора ECOMILK-Scan.

С целью изучения раздражающих свойств вазелинового масла на слизистую оболочку вымени были подобраны клинически здоровые коровы со средним значением количества соматических клеток в молоке $274,1 \pm 14,45$ тысяч в см^3 . Подопытных животных разделили на 2 группы – опытную и контрольную. Животным опытной группы внутрицистернально однократно вводили вазелиновое масло объемом 10 см^3 в каждую долю вымени. Коровам контрольной группы ничего не вводили.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований было установлено, что вазелиновое масло не вызывает ярко выраженного раздражающего эффекта. После внутрицистернального введения по молочной железе отсутствовала болезненность, уплотнения, гиперемия кожи, не отмечалось и беспокойства при доении. Но при пробном сдаивании секрета молочной железы на молочно-контрольную пластину в первое доение после введения вазелинового масла обнаруживались мелкие белые сгустки казеина только в первых струях молока, далее выдаивалось неизменное молоко. На вторые и третьи сутки в первых порциях молока коров опытной группы наблюдалась равномерная маслянистая прозрачная пленка. При лабораторном исследовании молока косвенными методами отмечалось повышенное содержание количества соматических клеток (в среднем $1079,25 \pm 100,82$ тысяч в см^3). При интерпретации получаемых результатов следует учитывать, что исследования проводились косвенными методами, и вязкость молока дополнительно повышалась за счет самого вазелинового масла.

Полное восстановление показателя соматических клеток до первостепенного значения ($288,0 \pm 22,56$ тысяч в см^3) у животных опытной группы происходило к 5 суткам. К данному сроку в молоке отсутствовала маслянистая пленка при пробном сдаивании секрета молочной железы, что указывало на очищение органа от ингибирующих веществ.

У животных контрольной группы значения количества соматических клеток колебались незначительно, находясь к завершению опыта на уровне $296,5 \pm 13,91$ тысяч в см^3 .

Заключение. В результате проведенных собственных исследований рекомендуем использовать вазелиновое масло в качестве основы для разработки внутрицистернальных препаратов лактирующим животным. Данная основа также может применяться для экстрагирования растительного сырья при необходимости его введения в состав лекарственных средств при лечении животных с воспалительными процессами в молочной железе.

Литература. 1. Кузьмич, Р.Г. Лечение коров при запуске в сухостойный период / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, Н.В. Бабаянц // Актуальные проблемы лечения и профилактики болезней молодняка : материалы Международной научно-практической конференции, Витебск, 30 октября – 2 ноября 2019 г. / УО ВГАВМ ; редкол. : Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – С. 72-77. [Электронный ресурс] Режим доступа : <http://www.vsavm.by>. свободный. 2. Эффективность препарата «Клоксобел» при лечении коров, больных маститом / Мирончик С.В., Бабаянц Н.В., Добровольская М.Л. // Вопросы нормативно правового регулирования в ветеринарии. – Санкт-Петербург, 2020. – № 1. – С. 231-233. 3. Мирончик, С.В. Пути улучшения качества молочной продукции / С.В. Мирончик, Н.В. Бабаянц // Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства: материалы национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора биологических наук, профессора Е.П. Ващекина, Заслуженного работника Высшей школы РФ, Почетного работника высшего профессионального образования РФ, почетного гражданина Брянской области, 22 января 2021 г. Часть I. – Брянск : Изд-во Брянский ГАУ, 2021. – С. 123-128.